Instalación de Puppy Linux desde Windows, utilizando "Lick"

Por Servio Interiano.

Guatemala, noviembre de 2023.

"LICK es un instalador de Puppy Linux para Windows. Configura Windows y Puppy Linux para crear un entorno de arranque dual en solo unos pocos clics. Esto lo hace perfecto si quieres probar Linux sin el inconveniente de una instalación completa.

LICK es versátil: se puede ejecutar en casi cualquier versión de Windows, desde Windows 95 hasta Windows 10, en BIOS o UEFI, con o sin arranque seguro (secure boot).

LICK es fácil de usar: No requiere quemar un CD o utilizar una unidad USB. Descarga una ISO de Puppy Linux y selecciónala en el programa para instalarla.

LICK es amigable para desarrolladores: Si deseas llevar el poder de LICK a tu aplicación o distribución, hay disponible una utilidad de línea de comandos y una biblioteca. LICK está licenciado bajo la licencia MIT, así que siéntete libre de usarlo como desees."



Linux - Puppy Linux

Linux

Linux es un sistema operativo de código abierto desarrollado por primera vez en 1991 por Linus Torvalds, un estudiante finlandés de informática. A diferencia de sistemas operativos comerciales como Windows o macOS, Linux es gratuito y se distribuye bajo varias licencias de código abierto. Una de las características distintivas de Linux es su flexibilidad y capacidad para ser modificado y distribuido en diferentes versiones, conocidas como "distribuciones" o "distros".

Linux es una pieza fundamental en el mundo de los sistemas operativos, ya que proporciona una base sólida y adaptable para una amplia variedad de sistemas, desde servidores hasta dispositivos móviles, supercomputadoras e incluso electrodomésticos inteligentes. Muchas distribuciones de Linux, como Ubuntu, Fedora, Debian y CentOS, ofrecen entornos de escritorio y conjuntos de aplicaciones que hacen que el sistema sea más amigable para los usuarios finales.

La relación de Linux con otros sistemas operativos es compleja pero complementaria. Aunque compiten en algunos aspectos, Linux también ha colaborado con otros sistemas operativos, inspirando ideas y contribuciones al mundo de la informática y sirviendo como base para el desarrollo de sistemas operativos más diversos y flexibles.

En resumen, Linux es un sistema operativo de código abierto altamente adaptable que ha dejado una marca significativa en el mundo de la tecnología, ofreciendo una alternativa potente y versátil a otros sistemas operativos existentes. Su relación con otros sistemas es tanto competitiva como colaborativa, influyendo en la evolución y la innovación en el campo de los sistemas operativos.

Puppy Linux

Puppy Linux es una mini-distribución portátil del sistema operativo GNU/Linux. Consiste en un CD autoejecutable con un Gestor de ventanas y programas suficientes para llevar a cabo la mayoría de tareas básicas en un computador. Convierte a la máquina en una estación de trabajo con aplicaciones para conectar a Internet, navegar y chatear, procesador de texto, editores de imagen, audio y video, así como una variedad de herramientas adicionales concentradas en un archivo ISO de entre 50 y 180 MB, dependiendo de la versión, la compresión y los programas pre-instalados.

Se carga y ejecuta los programas en la memoria RAM del computador. Además, permite instalarse en discos duros o pendrives. Los cambios realizados en el sistema se guardan en un archivo de sesión con extensión .2fs, .3fs o .4fs, que se almacena en una partición seleccionada por el usuario.

En general, las versiones oficiales de Puppy Linux y los pupplets (distribuciones derivadas de Puppy) destacan por su rapidez de ejecución, estabilidad, detección de hardware y cantidad de programas útiles en poco espacio. Es la distribución perfecta para computadoras descatalogadas e incluso puede llegar a dar nueva vida a un viejo 486. A fines de 2011 y principios de 2012, su creador Barry Kauler implementó un sistema de paquetes de idioma compatibles con las nuevas versiones oficiales y sus derivados. Puppy Linux también permite instalarse sobre el sistema de ficheros de cualquier sistema operativo GNU/Linux o Windows sin necesidad de **particionar**¹.

La distribución Puppy fue pionera en permitir guardar los cambios realizados en la sesión arrancada por el LiveCD en otro soporte, por lo que permite usarse con la configuración que al entorno se le va aplicando luego de cada reinicio, simulando una instalación real, aunque con las limitaciones que ello conlleva, ya que el tiempo de carga desde una unidad de CD es bastante más lento que desde un disco duro.

Instalación

Es posible instalar Puppy Linux por dos métodos: desde dispositivos externos (CD/DVD, dispositivos USB, disquetes), o desde Windows con un instalador EXE. Este último método es el que vamos a explorar en el presente documento a través del programa LICK ejecutado desde un entorno Windows.

Existen dos modos (tipos) de instalación en discos, sin importar si se trata de discos duros o memorias flash, internos o externos: El Modo completo (full) y el Modo Frugal.

El Modo completo (full), requiere la partición y formateo de la unidad de disco duro, por lo que resulta potencialmente peligrosa en lo que a pérdida de datos se refiere. Los archivos del sistema y la estructura de directorios de Linux, alojados en el archivo SFS principal de Puppy, se extraen y ocupan toda la partición seleccionada. En este modo todos los cambios realizados se escriben directamente en el sistema de archivos de la partición.

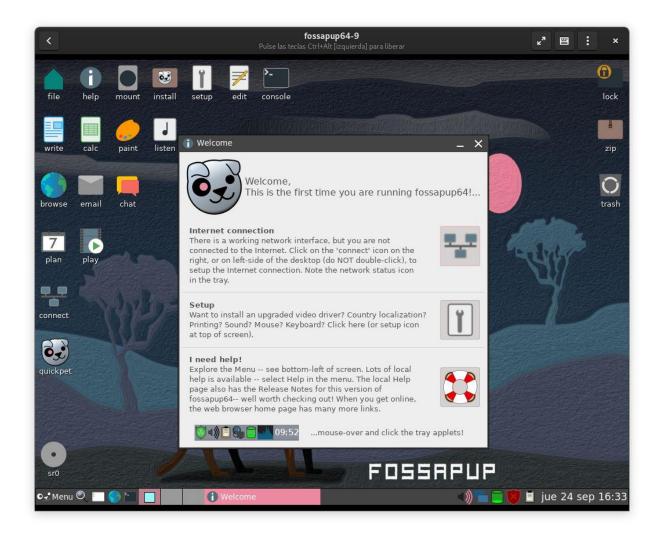
En el Modo frugal. Los archivos de la imagen ISO se copian en una carpeta en el disco, haciendo posible instalar sin formatear ni eliminar el contenido actual de la partición seleccionada. Los archivos del sistema y la estructura de directorios de Linux permanecen comprimidos en el archivo SFS principal de Puppy (de solo-lectura), mientras que los cambios realizados por el usuario se guardan en un archivo personal de almacenamiento con extensión .4fs (para sistemas de archivos ext4 que es el más recomendado), creado al apagar/reiniciar por primera vez luego de la instalación.

¹ Particionar: Particionar en el contexto de la computación se refiere a dividir el espacio de almacenamiento de un disco duro en secciones separadas y distintas.La partición de un disco puede servir para varios propósitos, como tener diferentes sistemas operativos en un mismo disco (por ejemplo, tener Windows y Linux en un mismo equipo), separar datos personales de archivos del sistema, o incluso para mejorar el rendimiento y la organización de los datos. Tradicionalmente se deja la partición de los discos a personal técnico capacitado para evitar la pérdida accidental de datos.

Puppy Linux Fossa

FossaPup64 9.5 o Puppy Linux 9.5 está construido a partir de los paquetes Deb de 64-bit de Ubuntu 20.04 LTS 'Focal Fossa', por lo tanto, mantiene la compatibilidad binaria con su distribución madre. Esto puede ser de interés para aquellas personas dependientes del potente soporte de terceros disponible para la distribución de Canonical, además de poner en evidencia que Puppy Linux requiere de un procesador de 64-bit.

A nivel de características sigue manteniendo las señas de identidad del proyecto, así que nos encontramos con un sistema "pequeño, que se ejecuta en ram, ultrarrápido y muy versátil. Tiene todo lo que un principiante necesitará al tiempo que permite el control total al usuario experimentado."



Junto con el kernel <u>Linux 5.4.53</u>, el usuario se encontrará con el gestor de ventanas JWM (Joe's Window Manager), que contribuye de manera importante a la imagen de ligereza de Puppy; el explorador de archivos ROX-Filer; el cliente de IRC Hexchat; al **navegador web Pale**

Moon (basado en Firefox); MPV, Deadbeef y Gogglesmm para el contenido multimedia; Claws como cliente de correo electrónico; el gestor de paquetes Quickpet; Samba para la compartición de recursos a través de SMB/CIFS; y **AbiWord como procesador de textos**. Todo eso viene acompañado de una gran cantidad de aplicaciones propias del proyecto Puppy Linux.

Continuando con otros componentes, el script de init ha sido totalmente reescrito para el 'initrd.gz', el nuevo mecanismo de actualización del kernel ofrece una mejor compatibilidad a nivel de hardware, el gestor de paquetes ha sido rediseñado para mejorar la funcionalidad y la facilidad de uso, la nueva interfaz de usuario viene acompañada de nuevas herramientas de configuración, la inclusión de los paquetes base a la estructura de Woof, además de la compilación modular, que significa que se pueden "cambiar el kernel, las aplicaciones y el firmware en segundos."

Los detalles sobre FossaPup64 9.5 o Puppy Linux 9.5 pueden ser consultados en el <u>anuncio oficial</u>, mientras que el sistema puede ser descargado desde la correspondiente <u>sección en la web oficial del proyecto</u>.

¿Qué ventajas tiene utilizar Linux?

Existen varias ventajas de emplear Linux OS (sistema operativo por sus siglas en inglés) y la principal ventaja no es el hecho de ser gratuito, como generalmente se pregona en el internet, sino la ventaja de no depender exclusivamente de un OS de origen privativo.

Para las personas que no les interesa el planteamiento filosófico del Software libre y sus implicaciones con la libertad individual en nuestra vida diaria, pueden saltarse la siguiente sección y pasar directamente a "Otras Ventajas" .

Software Libre

La principal ventaja que tiene Linux sobre los otros sistemas operativos es una ventaja basada en la filosofía del Software libre.

Para poder entender esta ventaja, es necesario entender la forma en la que vivimos como sociedad dentro de una estructura de consumismo y control.

Vamos a sobre-simplificar una idea: la mayoría de las grandes compañías tienen como objetivo principal la generación de ganancias y en un segundo plano la satisfacción o el bienestar del consumidor.

Partiendo de esta premisa, el interés de las compañías por vender siempre será superior a las necesidades específicas del consumidor, aunque se utilicen estas necesidades como un gancho en el marketing de los productos. Esto se ve reflejado en muchos aspectos de la vida diaria, donde los derechos de autor no defienden al autor, sino a las compañías de distribución y es particularmente agresivo en el entorno del software.

En nuestra vida tecnológicamente avanzada, cada vez más dependemos de lo que "haga" un aparato electrónico. Nuestros teléfonos celulares, nuestros televisores, nuestros electrodomésticos, nuestros vehículos cada vez más se basan en sistemas inteligentes, que en última instancia no es más que un programa desarrollado en un código de programación específico.

Sin embargo el "usuario" es dejado por un lado al momento de desarrollar el software y en muchos casos se le prohíbe ver el código fuente, de tal manera que se mantenga ignorante de cuales son las acciones y funciones verdaderas que ejecuta el "software" que controla sus dispositivos.

Todos hemos sido testigos del "espionaje" que realizan nuestros teléfonos celulares con respecto a nuestros intereses de compra y a las sugerencias que ponen en los anuncios de las redes sociales. Sin embargo muchos no nos hemos dado cuenta que el anuncio que vemos es el que le interesa a la compañía que controla nuestra red social que veamos, por lo que tenemos una visión parcializada de las opciones de compra. Pero esto no se detiene allí, tenemos también una visión parcializada de las noticias que recibimos, las opiniones de otros usuarios que recibimos, las críticas que no quieren las compañías que se sepan, etc.

Esta manipulación, en cuanto a la información que recibimos tiene la intención de controlar los hábitos de compra, de lectura y de pensamiento de los usuarios.

Llegando al extremo en el mundo de la computación de obligar al usuario a utilizar un sistema operativo específico en un nuevo equipo de cómputo que se adquiera, ya que la gran mayoría de distribuidores de computadoras las venden con un único

sistema operativo pre-instalado y prohíben utilizar otro sistema operativo para no perder la garantía del equipo, o venden licencias de software con vigencia por un tiempo determinado, para que el usuario se vea obligado a comprar de nuevo otra licencia para seguir usando el programa que viene incluido en el sistema operativo que le obligan a adquirir.

Como este modelo de negocios se ha hecho tan exitoso, se nos hace pensar que es el único que existe y que debemos aceptarlo sin cuestionarlo, pero esto es falso.

Ni es el único, ni es el mejor y tenemos todo el derecho de cuestionarlo ya que nosotros somos los que vamos a adquirir el producto del que van a obtener ganancia las compañías, es decir nosotros tenemos la opción de compra, o lo que es lo mismo: **nosotros tenemos la libertad de poder comprar lo que nosotros querramos.**

Y aquí es donde tienen importancia el Software libre y los sistemas operativos no privativos.

La ideología del software libre se centra en cuatro libertades fundamentales que definen cómo los usuarios pueden utilizar, modificar y distribuir el software. Estas libertades son promovidas por la Free Software Foundation (FSF) y están reflejadas en la Definición del Software Libre:

- 1. **Libertad para ejecutar el programa como se desee:** Esto implica la libertad de utilizar el software para cualquier propósito, en cualquier momento y en cualquier dispositivo.
- 2. **Libertad para estudiar cómo funciona el programa y modificarlo:** Esta libertad permite acceder al código fuente del software, comprender cómo está construido y realizar modificaciones para adaptarlo a las necesidades personales. Es la base del acceso al código abierto.
- 3. **Libertad para redistribuir copias:** Los usuarios tienen la libertad de compartir copias del software con otras personas, lo que permite la distribución libre y la colaboración.
- 4. **Libertad para mejorar el programa y distribuir las mejoras:** La libertad de modificar el software y luego distribuir esas modificaciones es esencial para la evolución continua y el desarrollo colaborativo del software.

La ideología destaca la importancia de la transparencia, la colaboración y la libertad del usuario sobre su propio software y datos.

Esto difiere del enfoque de software privativo, donde el código fuente suele ser cerrado, restringido y controlado por la entidad que lo desarrolla, limitando las libertades de los usuarios finales.

Es importante señalar que el software libre se trata de libertades y derechos de los usuarios para controlar su propio software y contribuir al bien común mediante la colaboración y la innovación abierta y no de costos.

Por lo que la principal ventaja del Linux con respecto a los otros sistemas operativos es que todo el código se conoce, lo revisa la comunidad y por lo mismo no tiene funciones ocultas ni busca el control del usuario.

En una sociedad cada vez más dependiente de dispositivos inteligentes, el poder tener la libertad de usar un programa sin ser manipulado o inducido es cada vez más importante.

Otras ventajas

- El Linux funciona más rápido, porque no realiza operaciones ocultas en segundo plano como lo hacen otros sistemas operativos que recopilan información del usuario, sus hábitos de navegación e intereses de compra.
- Además como utiliza menos líneas de código es más compacto y por lo mismo más rápido de instalar.
- Cada distribución de Linux tiene un lugar en internet denominado "repositorio" en el cuál se encuentran todos los programas compatibles con dicha distribución. Por lo que sí necesitamos un lector de PDF, por ejemplo, solo debemos buscar uno dentro del repositorio y descargarlo a nuestro sistema.
- Cada distribución de Linux posee suites ofimáticas (similares a MS Office), procesadores de palabras, procesadores de texto, hojas electrónicas, programas de bases de datos, etc.
- En cada repositorio de Linux se encuentran muchos programas, pero la mayoría de los programas para las funciones básicas de un computador ya se encuentran instalados en el sistema operativo, como son programas para levantado de texto, hojas electrónicas, programas para manipulación de imágenes, programas para dibujo, navegadores de internet, utilerías para búsqueda de archivos, programas para reproducción de video, programas para quemar CDs, etc.
- Requiere menos recursos de hardware, por lo que puede ejecutar perfectamente en equipos que no son de última generación, sin afectar las funciones o la velocidad.
- No requiere licencias.
- No tiene actualizaciones obligatorias.
- Tiene una vasta comunidad de personas que apoyan a los nuevos usuarios a resolver dudas, así como muchos manuales, artículos y videos de libre distribución.
- Existen múltiples versiones de distribución legal, gratuita y libre que pueden descargarse desde el internet.

Desventajas

- **Es diferente.** Una de las principales desventajas de las distribuciones Linux, es que son diferentes al Windows o MacOS y esto produce cierto temor entre los usuarios por utilizar un programa para su computadora con el cual no están familiarizados.
- Tiene muchas opciones. Parece contradictorio que el hecho de tener muchas opciones y no estar restringido a una única opción sea una desventaja, pero ante la sobre oferta de opciones, puede resultar un tanto confuso y estresante para el usuario que no tiene muchos conocimientos sobre computación. Sin embargo esta desventaja podemos resolverla fácilmente, aceptando las opciones por defecto que trae el programa.
- Tiene fama de ser complicado o para personas expertas. En el origen y por ser un OS desarrollado por la comunidad de entusiastas en programación, resultaba excesivamente técnico. En la actualidad la mayoría de sistemas Linux para el usuario final son bastante simples y no requieren nada de programación.
- Tenemos que instalarlo nosotros mismos. Aunque siempre existe la posibilidad de buscar una compañía de computación que trabaje Linux y contratar sus servicios para instalar el sistema en nuestra computadora, la mayoría de las veces lo tendremos que hacer nosotros mismos. Lo que puede resultar un tanto intimidante para aquellas personas que no tengan muchos conocimientos en computación.

Esta última desventaja la podemos solucionar con el presente documento, en el cual presentaremos un sistema muy sencillo y práctico para tener un sistema linux funcionando en nuestra computadora sin eliminar nada de lo que ya tenemos instalado.

¿Qué es un sistema con arranque dual?

Un sistema con arranque dual, también conocido como dual-boot, es un entorno informático donde un dispositivo, típicamente un ordenador, tiene dos sistemas operativos diferentes instalados y puede arrancar desde cualquiera de ellos al encenderse.

Esta configuración permite al usuario seleccionar qué sistema operativo desea utilizar en el arranque de la computadora. Al encender el dispositivo, se presenta una opción para elegir entre los sistemas instalados, lo que permite iniciar sesión en uno u otro sistema operativo.

El arranque dual es comúnmente utilizado por personas que desean tener acceso a dos sistemas operativos en un mismo dispositivo, como tener instalados Windows y Linux en la misma computadora. Esto puede ser útil por varias razones:

- 1. **Compatibilidad con diferentes programas o aplicaciones:** Algunos programas pueden funcionar mejor en un sistema operativo que en otro. Por ejemplo, algunos juegos o aplicaciones de diseño pueden ser compatibles solo con Windows, mientras que otros usuarios prefieren utilizar Linux para ciertas tareas de desarrollo.
- 2. **Experimentación o aprendizaje:** Los usuarios pueden querer aprender o experimentar con diferentes sistemas operativos sin comprometer el uso diario de su sistema principal.
- 3. **Necesidades específicas:** En entornos de trabajo o profesionales, puede ser útil contar con diferentes sistemas operativos para propósitos específicos, como pruebas de software, desarrollo, entre otros.

Al tener un sistema con arranque dual, el usuario tiene la flexibilidad de elegir qué sistema operativo utilizar cada vez que inicia la computadora, permitiéndole acceder a los recursos y aplicaciones disponibles en cada uno de ellos.

Manos a la obra.

Al haber llegado hasta aquí, ya tenemos una idea de lo que es un sistema Linux, algunas de sus ventajas y desventajas.

Vamos a crear un sistema dual con Windows y Puppy Linux Fossa.

Repasemos algunos puntos importantes:

- 1. No vamos a particionar ni formatear el disco de la computadora.
- Podremos seguir arrancando Windows como siempre lo hemos hecho, excepto por un menú inicial que es el que nos dará la oportunidad de arrancar el Linux. Si no presionamos ninguna tecla en ese menú, entrará de manera automática al sistema Windows que estaba instalado.
- 3. La única configuración que tendremos que hacer es con el nuevo sistema Linux de nuestra computadora.
- 4. Aunque no vamos a manipular la información del sistema operativo Windows, es muy recomendable tener un backup previo a que hagamos la instalación del arranque dual.

¿Qué vamos a necesitar?

- 1. Una computadora con Windows OS (Windows 7 o posterior).
- 2. Conexión a internet para descargar la imagen ISO del sistema Linux y el instalador del Lick 1.3.4 para Windows.
 - Si así se prefiere, también podemos descargar con antelación la imagen ISO y el instalador de Lick 1.3.4.

Descarga de la imagen ISO

Una imagen ISO es un archivo único que contiene una copia exacta y completa de los datos de un disco óptico, como un CD, DVD o disco Blu-ray. Esta imagen captura todos los archivos y la estructura de directorios del disco original, incluyendo el sistema de archivos y los datos almacenados en él.

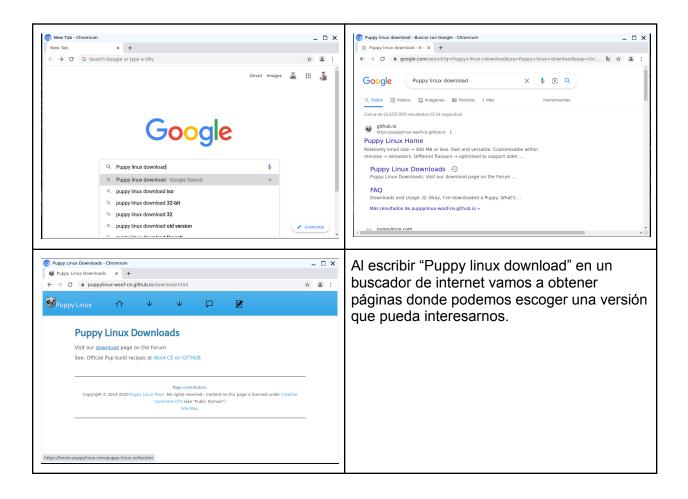
El término "ISO" proviene del formato estándar de archivos de imagen de disco ISO 9660, utilizado para discos ópticos. Una imagen ISO puede contener archivos de datos, programas, sistemas operativos completos o cualquier otro contenido que normalmente se encontraría en un disco físico.

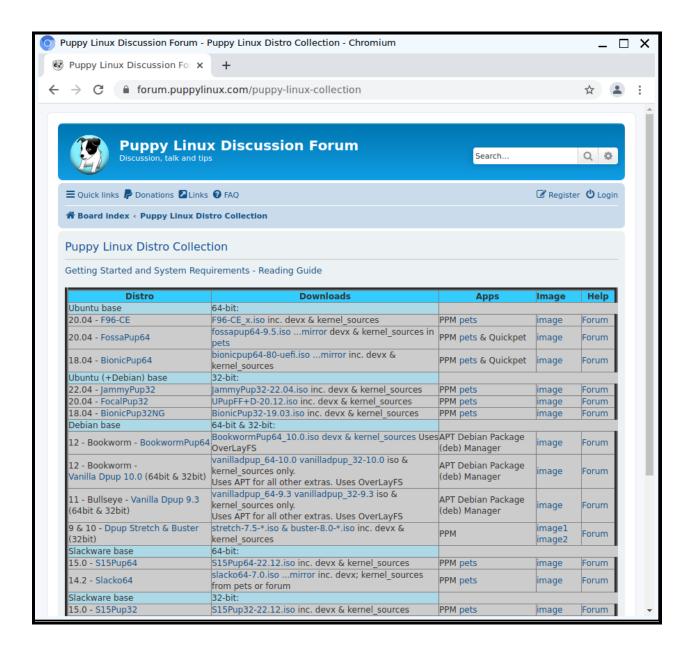
Estos archivos ISO se utilizan comúnmente para distribuir software, sistemas operativos, juegos, películas u otro contenido digital. Al ser una copia exacta del disco original, se pueden usar para grabar un disco físico idéntico al original o para montar la imagen en una unidad virtual, permitiendo acceder al contenido como si se estuviera utilizando un disco real.

Los archivos ISO son versátiles y se pueden utilizar para realizar diversas tareas, como la instalación de sistemas operativos en computadoras, la creación de discos de rescate o de herramientas de diagnóstico, o simplemente para almacenar y respaldar datos de manera compacta y organizada.

La imagen que nos interesa es la imagen del CD de instalación de Puppy Linux Fossa de 64 bits.

Podemos encontrar múltiples imágenes ISO de distintas versiones de Puppy Linux a través de una búsqueda sencilla en el internet.

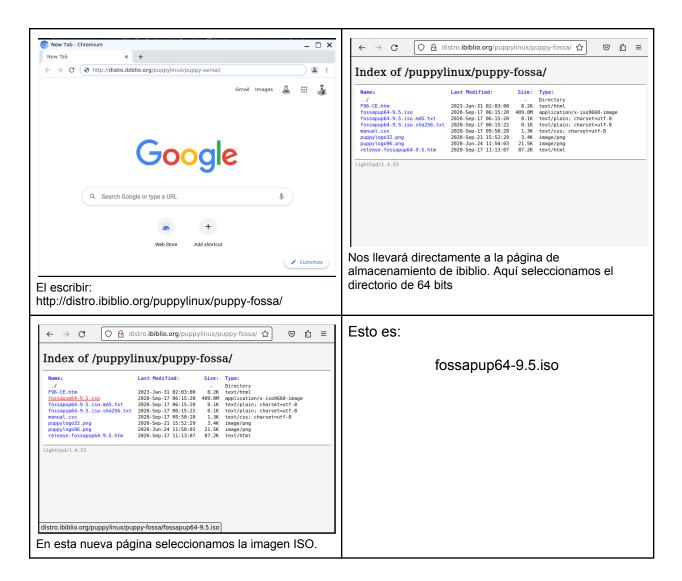




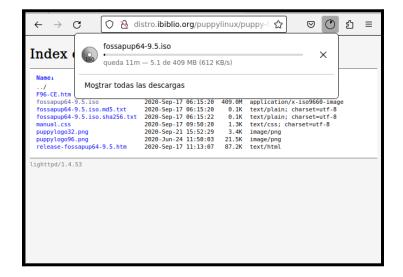
Sin embargo, las opciones pueden ser demasiadas.

En nuestro caso en particular vamos a buscar específicamente la versión Puppy Fossa de 64 bits, por lo que escribimos en la barra de navegación de nuestro navegador lo siguiente:

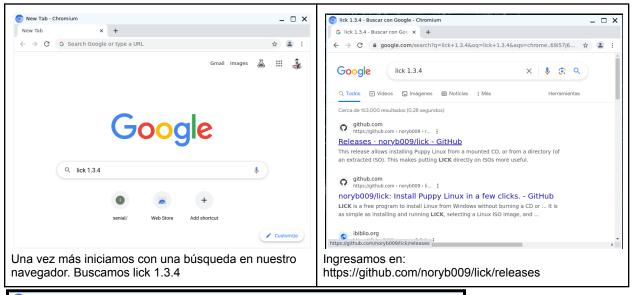
http://distro.ibiblio.org/puppylinux/puppy-fossa/

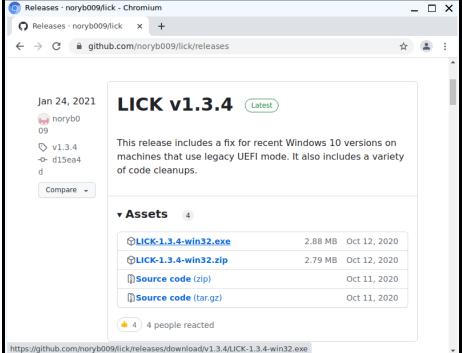


Al hacer click sobre el nombre se iniciará la descarga del archivo.



Una vez descargada la imagen ISO, procedemos a instalar el Lick.

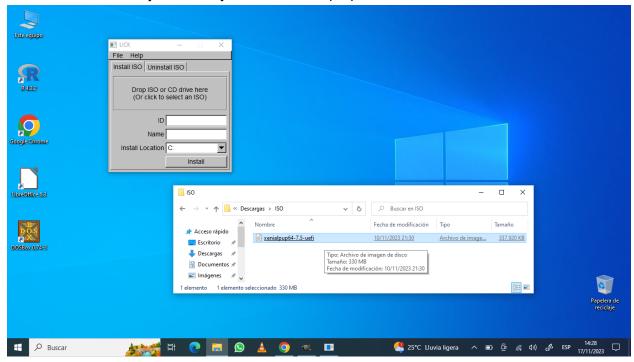




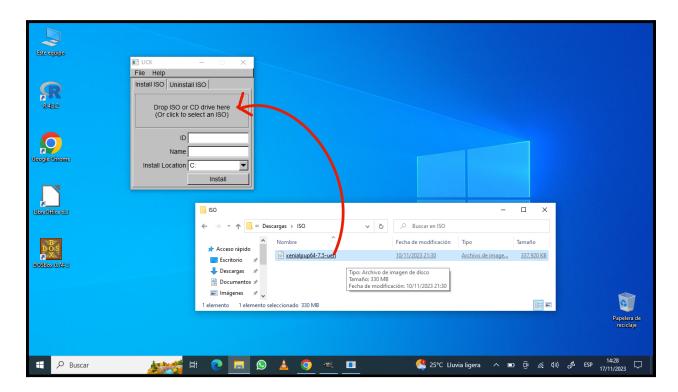
Seleccionamos la opción: LICK-1.3.4-win32.exe

Esperamos a que descargue el archivo y lo ejecutamos como cualquier instalador en Windows.

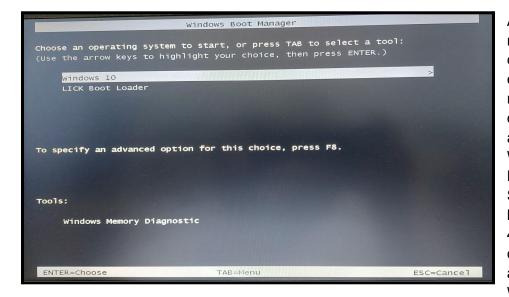
Una vez instalado lo ejecutamos y nos abrirá una pequeña ventana.



Arrastramos la imagen ISO de la carpeta de descargas a la parte superior de la ventana, inmediatamente por debajo de los encabezados.



El programa se ejecutará y configurará el sistema de arranque. Una vez que haya finalizado, podemos reiniciar la computadora.



ΑI momento de reiniciar la computadora encontraremos un menú inicial que nos da la oportunidad de arrancar desde el Windows o desde el LICK. Si no seleccionamos la opción de LICK en segundos, computadora arrancará desde el Windows, como

normalmente lo hacía.

Al seleccionar la opción de LICK, con las teclas del cursor en el teclado, nos aparece un segundo menú para el arranque del Puppy Linux.

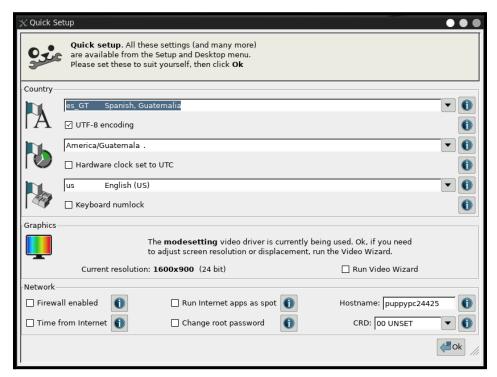


Basta con oprimir [Enter] para iniciar el Puppy. También podemos esperar 5 segundos y el sistema iniciará automáticamente.

Esta segunda pantalla nos sirve para escoger la versión de Puppy Linux que queramos activar, en el caso de que tengamos varias versiones instaladas.

Configuración del Puppy Linux Fossa





Durante el primer inicio se van a activar un par de ventanas de configuración. La primera nos permite seleccionar nuestra ubicación y el lenguaje del teclado.

La segunda es para la configuración de la red para la comunicación al internet. Seleccionamos "Wired" o "Wireless" dependiendo de la forma como nos vamos a conectar.

Y luego, si nos conectamos por wifi, buscamos nuestra red en el listado que aparece e introducimos el password.

Pulsamos el botón "Connect" y en la mayoría de los casos eso será suficiente.



Cómo se usa el Puppy Linux



El escritorio es muy similar al de cualquier otro Sistema Operativo. Tenemos íconos sobre el escritorio que nos sirven para acceder a tareas comunes y en la parte inferior una barra de menú.



Al hacer click en el botón "Menu" de la barra inferior de la pantalla, se despliega un menú con el acceso a los programas y utilerías.

Existen algunas diferencias que es importante anotar para poder entender cómo guardar archivos y utilizar de manera adecuada nuestra computadora.



En la parte inferior de la pantalla, justo por sobre la barra de menú, vamos a observar unos íconos, estos representan las unidades de disco de nuestro sistema.

En la mayoría de los casos tendremos un par de unidades denominadas sda1 y sda2, estas son las particiones del disco duro.

Si la computadora posee una unidad óptica (CD o DVD), aparecerá un ícono identificado como sr0 . Las unidades de CD o DVD se identifican por sr0, sr1, sr2 etc.

Si tenemos una unidad de memoria en el USB, ésta aparecerá como sdb1.

En los sistemas Windows, el disco duro tiene varias particiones, pero solo se nos permite el acceso a la unidad C:\, la unidad óptica (sí está presente) generalmente es la unidad D:\ y si se coloca una memoria USB, está aparecerá como la siguiente letra disponible E:\, F:\, etc.

Linux identifica las unidades con nombres distintos y si hay más de una le asigna un número correlativo. De esta manera los discos duros o sus particiones se identifican con las letras "sda" y un número correlativo. Desde Linux podemos acceder a todas las particiones del disco (pero es conveniente no hacerlo, a menos que sepamos lo que hacemos).

Las unidades ópticas de disco se identifican como "sr" y un número correlativo.

Las unidades de memoria USB, se identifican como "sdb" y un número correlativo.

Las memorias SD se identifican como "mm0p" y un número correlativo, etc.

A diferencia de Windows, que carga una memoria USB automáticamente en cuanto se inserta en el puerto USB de la computadora, Linux no la activará hasta que nosotros la "montemos" en nuestro sistema, es decir le demos autorización para interactuar con nuestro sistema. Esto evita que los virus puedan afectar al sistema, pues no se activan automáticamente.

Para "montar" (mount) una unidad, podemos hacer click sobre el ícono de la unidad o utilizar una utilería para montar las unidades que se encuentra en el escritorio en la parte superior, llamada "mount".

Para extraer una unidad USB, debemos "desmontarla" primero, que es el equivalente a "expulsarla" en Windows. Para esto solo debemos hacer click en la esquina con el símbolo de expulsar en el ícono de la unidad que queremos desmontar (solo aparece este símbolo en las unidades montadas).

Es recomendable que antes de configurar o descargar programas hagamos un guardado de nuestra primera sesión, para que el sistema fabrique nuestro archivo personal de datos en la computadora y podamos guardar todos los programas que necesitemos, ya que mientras no elaboremos este archivo estamos trabajando únicamente en la memoria de la computadora, la cual es muy limitada.

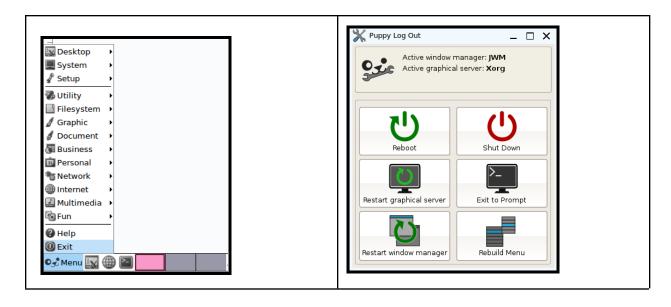
Salvar la primera sesión y crear un archivo personal de guardado.

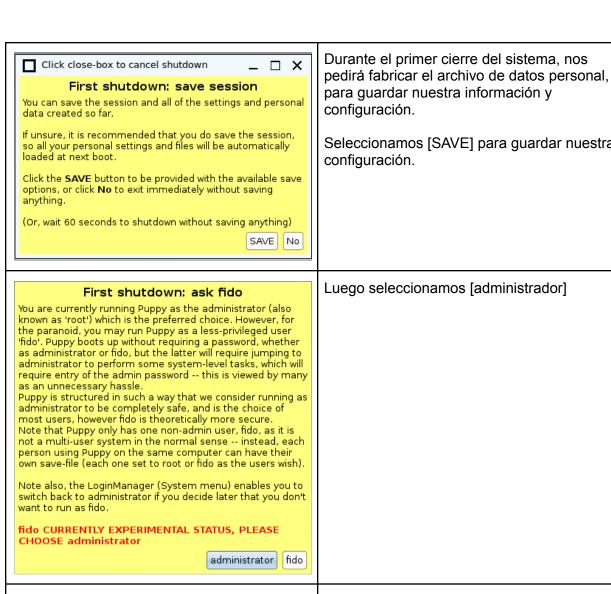
La configuración de las preferencias del idioma, el teclado y los datos de la red local para conectarse al internet se perderán si no creamos un archivo personal con la configuración del sistema.

Este proceso se hace de manera automática al cerrar la primera sesión del sistema.

Al hacer click sobre el botón de menú en la esquina izquierda de la parte baja del escritorio, desplegamos el menú de navegación de programas.

Al hacer click en [Exit] se nos abre una nueva ventana, donde podemos apagar [Shut Down] o reiniciar el equipo [Reboot].





First shutdown: choose partition

Please choose a partition to create a pupsave on.

For Windows partitions(ntfs/vfat), Puppy makes a file with a Linux filesystem image in it. The size is typically 512MB -4GB (it can be made bigger later).

On linux partitions(ext3 and etc.), Puppy makes a folder for pupsave. Unlike single file, the size is not predetermined but limited by the free space of the partition. A Linux partition is recommended, if available.

Highlight desired choice, then click OK button...

sdal	Filesystem: vfat Size: 512M Free: 506M
sda2	Filesystem: ext4 Size: 100420M Free: 84364M
sda3	Filesystem: ext4 Size: 117461M Free: 90939M
sda4	Filesystem: ext4 Size: 20081M Free: 8441M
sdb1	Filesystem: vfat Size: 14765M Free: 5536M
	OK

para guardar nuestra información y configuración. Seleccionamos [SAVE] para guardar nuestra

Luego seleccionamos [administrador]

El sistema nos pide que le indiquemos en que unidad vamos a fabricar el archivo de datos. Asumiendo que estamos trabajando desde Windows, lo más sano será seleccionar la unidad sda2, que tiene un sistema de archivos NTFS.

Esa opción no está en la imagen de la izquierda porque estas imágenes fueron tomadas en un sistema Linux, sin Windows.

En un disco típico, sda1 será la partición para recuperación del sistema y el sda2 con formato de archivos NTFS es donde está instalado el Windows.



Do you want to encrypt the 'xenialpup64save'? If the 'xenialpup64save' is encrypted, then a password will have to be entered at every bootup. The reason for doing this is security, as no one else will be able to see what is inside the xenialpup64save. Encryption does slow xenialpup64 down.

LUKS = Linux Unified Key Setup.

Encrypted xenialpup64save files have another advantage, they allow multiple users. Recommended if spouse and kids are going to be using the same xenialpup64 installation.

Unless you have a good reason to use encryption, it is recommended not to, to avoid the overhead. Recommend choose **NORMAL** button...

NORMAL (no encryp.) Encrypt with LUKS

Luego nos pedirá que indiquemos si queremos que el archivo esté encriptado o no.

Lo más sano será no encriptarlo.

First shutdown: choose filesystem

Previously, Puppy has only used ext2, now there is a choice. Regarding power-failure, note that Puppy will do a f.s. check at next boot so ext2 can recover, however journalled flesystems can recover even without a f.s. check. If in doubt, choose ext2. After making the choice, click OK button...

ext2 Maximum storage space, encrypted save-file must use ext2

ext3 Journalled f.s., safest if power failure etc.

ext4 Journalled f.s., safest if power failure etc.

ОК

Luego se nos pide seleccionar el formato a utilizar para nuestro entorno Linux.

Lo más práctico es usar el ext4, es el más seguro para evitar que el sistema se corrompa por un mal cierre o pérdida de corriente.

First shutdown: size save-file

Please choose the size you would like for the personal save file. Note, 512M is a good choice, or highest if that not available. Select choice then click OK button.

4	256MB	ľ
5	512MB	
6	768MB	
7	1GB	
8	1.25GB	
9	2GB	
10	4GB	

Se nos pedirá seleccionar el tamaño del archivo a fabricar. una buena opción para aprender a usar el sistema es seleccionar 1GB.

Siempre puede ampliarse posteriormente, pero no puede reducirse.

Entre más grande, más tarda en abrir y cerrar el sistema.

First shutdown: pupsave name

Would you like to customise the name of the 'xenialpup64save'?

This is optional, but it is convenient to manage multiple profiles. If you have lots of 'xenialpup64save' and you want to choose the right one at startup.

For example, if you enter 'john' here, the file will become 'xenialpup64save-john'.

Type any alpha-numeric characters you wish, then click OK button:

οк

El sistema nos da la oportunidad de personalizar el archivo personal, agregando un nombre para identificarlo, en el caso de que se hagan varios o varias personas compartan la computadora.

Si es de uso personal, no hay necesidad de colocar nada y simplemente le damos [OK]

First shutdown: sanity check

FINAL SANITY CHECK:

Partition you are saving to: sdb1 The filesystem of sdb1 partition: vfat

Name of the save file: xenialpup64save.4fs

Path (folder) of the save file: Size of save file: 524288KB (512MB) Filesystem inside save file: ext4

If they definitely look right, choose YES, SAVE button... Looks ok, but you want to change the folder, choose CHANGE FOLDER...

If anything looks wrong, choose DO NOT SAVE...

YES, SAVE CHANGE FOLDER DO NOT SAVE

Por último, nos presentará un resumen de las opciones que hemos escogido y una última oportunidad para detenernos.

Si no hay razón para detenerse, solo le damos click a [YES, SAVE]

Y listo!

Ya tenemos un sistema completamente funcional.

Configurar el sistema y descargar programas.

Linux es muy configurable, podemos cambiar el fondo de pantalla y los íconos de nuestro



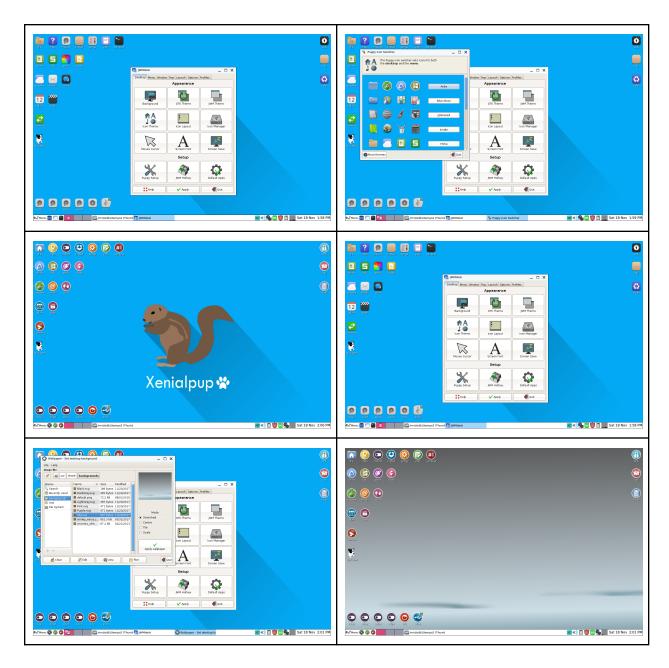
Al activar el JWMDesk Manager, encontraremos un menú como el que se presenta en la figura de la derecha.

Desde aquí podemos cambiar el fondo con "Background", los íconos del sistema con "Icon Theme", etc.

En las siguientes figuras mostraré un ejemplo de como cambiar los íconos y el fondo de la pantalla, a través de "Background", para este ejemplo solo se va a escoger desde las opciones ya preinstaladas que trae el sistema. Podemos agregar una imagen propia para nuestro escritorio, que debería ubicarse en la carpeta:

home~ "/puppy-reference/backgrounds"





El sistema ya trae por defecto un procesador de palabras ubicado en el ícono "write", el AbiWord que es un programa compatible con MSWord. De igual manera ya incluye una hoja electrónica en el ícono "Calc" que es Gnumeric, una hoja electrónica compatible con MS Excel.

Si deseamos una suite ofimática más parecida a MS Office, podemos instalar Libre Office, que es casi 100% compatible con MS Office, para la mayoría de los usuarios no habrá ningún problema y también puede instalarse en Windows, descargándola desde su sitio oficial. Para instalarla en Puppy Linux, contamos con una utilería llamada "quick pet Fossa" que vamos a encontrar en el menú, en setup.

Esto es: $[Menu] \rightarrow [setup] \rightarrow [quick pet Fossa]$



Esto abrirá un programa que centraliza algunos programas que pueden resultar útiles, clasificados por distintos tipos.

La primera pantalla nos servirá para descargar actualizaciones para tener nuestro sistema actualizado al día.





La segunda pestaña, nos abre la sección de navegadores.

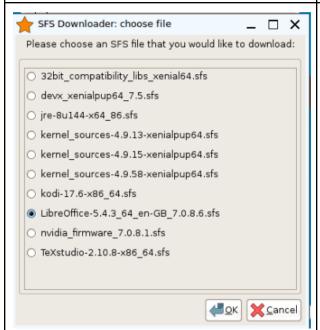
El Puppy linux incluye un navegador básico llamado Pale Moon, pero es recomendable descargar un navegador más completo como "firefox" u "opera".

Más adelante explicaré como descarga la versión libre de Google Chrome que se llama Chromium, en la cuál se basa Google Chrome y que no tiene las modificaciones privativas que Google Chrome si tiene.

En la tercera pestaña vamos a encontrar programas de oficina, como el "libreoffice", un gestor de correos llamado "thunderbird", un gestor de libros electrónicos llamado "calibre" y un programa de LaTex (gestor tipográfico para publicación de textos) llamado "textsutdio".

De estos, el que nos interesa es la primera opción, el "libreoffice"





Al hacer click sobre "libreoffice" nos abre un gestor de paquetes SFS, donde debemos seleccionar:

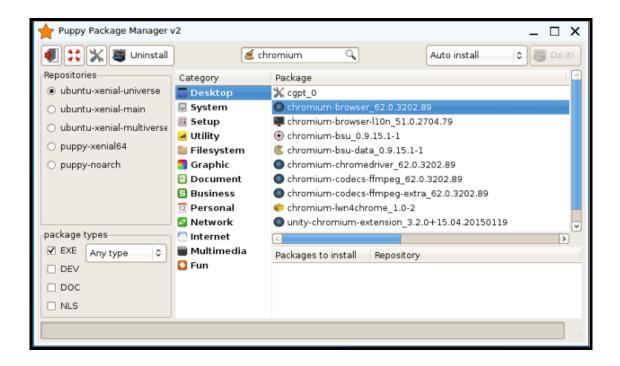
LibreOffice-5.4.3_64_en-GB_7.0.8.6.sfs

Después de unos minutos en los que el programa descargará los paquetes respectivos, tendremos ya instalado el LibreOffice, al cual podemos acceder desde el menú.

Otra forma para instalar programas es con el gestor de paquetes que tenemos en nuestro sistema y al cual podemos acceder desde "install" un ícono que encontramos en la parte superior de nuestro escritorio.



Al escribir chromium en la ventana de búsqueda, el programa nos despliega los resultados de la búsqueda.



Dentro de estos resultados seleccionamos el "chromium-browser_62.0.3202.89", el programa calculará el espacio necesario y el espacio disponible y cuando esté listo activará el botón que se encuentra en la parte superior en el lado derecho que se llama "Do it!". Una vez que esté activado, al hacer click sobre este botón se descargará el programa y se instalará en nuestro sistema.

En el fossa pup, el navegador Firefox es quizás la mejor opción para nuestro sistema, se actualiza con mucha facilidad, ocupa pocos recursos y funciona muy rápido.

Últimos comentarios

Uno de los principales obstáculos para empezar a experimentar con Linux, es que la instalación resultaba un poco complicada. Con el LICK y el empleo de una imagen ISO, el proceso es muy sencillo y permite mantener el sistema Windows original, lo que nos permite explorar un nuevo sistema sin comprometer el sistema al que estamos acostumbrados.

Espero que este documento sea de utilidad y permita a más personas descubrir las ventajas de utilizar sistemas operativos alternativos.

Yo utilizo exclusivamente Linux desde el 2003, lo tengo instalado en todas mis computadoras y me siento satisfecho por completo con este sistema.